

# FORTSCHRITTE DER PHYSIK

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DER PHYSIKALISCHEN GESELLSCHAFT

IN DER DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK

VON RUDOLF RITSCHL UND ROBERT ROMPE

11. BAND 1963



AKADEMIE - VERLAG · BERLIN

Digitized by the Internet Archive  
in 2024

# Inhalt des 11. Bandes

## Heft 1

	Seite
SCHROER, B., Infrateilchen in der Quantenfeldtheorie . . . . .	1

## Heft 2

ALEKSANDROV, N. M. und F. I. SKRIPOV, Strukturuntersuchungen von Kristallen mit der kernmagnetischen Resonanzmethode (Uspechi fiz. Nauk <b>75</b> , 585 (1961)). . . . .	33
--	----

## Heft 3

TREDER, H., Gravitonen . . . . .	81
----------------------------------	----

## Heft 4

GIERULA, J., Two-Centre Model of Meson Production . . . . .	109
KOBA, Z., Recent Theoretical Considerations on Ultra High Energy Nuclear Collisions . . . . .	118

## Heft 5/6

AGRANOVIČ, V. M. und V. L. GINZBURG, Kristalloptik mit räumlicher Dispersion und Excitonen theorie (Uspechi fiz. Nauk <b>76</b> , 643 (1962); <b>77</b> , 663 (1962)) . . . . .	163
---	-----

## Heft 7

BORMANN, M. und H. NEUERT, Compoundkernreaktionen und statistische Theorie . . . . .	277
--	-----

## Heft 8

BIER, K., Zur Wirkung von Verdichtungsstößen im Übergangsbereich zwischen gasdynamischer und molekularer Strömungsform . . . . .	325
--	-----

## Heft 9

PENZLIN, F., Die Methode der Feynmanschen Graphen . . . . .	357
---	-----

## Heft 10

BECKMANN, P., Die Beschreibung von Streuexperimenten bei hohen Energien. . . . .	421
SATZ, H., Das statistische Modell für die vollständig ausreduzierte <i>S</i> -Matrix . . . . .	445
BARASHENKOV, V. S. and J. PATERA, Cross Sections for Antinucleon Production . . . . .	469
BARASHENKOV, V. S. and J. PATERA, Strange Particle Production . . . . .	479

## Heft 11

PONTECORVO, B., Das Neutrino und seine Rolle in der Astrophysik (Uspechi fiz. Nauk <b>79</b> , 3 (1963)) . . . . .	503
FAJN, V. M., Das Prinzip der Entropiezunahme und die Quantentheorie der Relaxation (Uspechi fiz. Nauk <b>79</b> , 641 (1963)) . . . . .	525
KOBA, Z., On Application of the Regge Pole Hypothesis to Highly Inelastic Processes . . . . .	583

## Heft 12

LUCKE, O., und H. STILLER, Neuere Ergebnisse aus der Geophysik I, Physik des tiefen Erdinnern . . . . .	587
BIRGER, N. G., V. D. MICHAJLOV, I. L. ROZENTAL' und L. I. SARYČEVA, Starke Wechselwirkungen bei hohen Energien (Uspechi fiz. Nauk <b>79</b> , 523 (1963)) . . . . .	633

Herausgeber: Prof. Dr. Rudolf Ritschl und Prof. Dr. Robert Rompe; Manuskripte sind zu richten an die Schriftleitung: II. Physikalisches Institut der Humboldt-Universität Berlin, Berlin N 4, Hessische Str. 2. Verlag: Akademie-Verlag GmbH, Berlin W 8, Leipziger Str. 3-4, Fernruf: 220441, Telex-Nr. 011773, Postscheckkonto: Berlin 350 21. Die Zeitschrift „Fortschritte der Physik“ erscheint monatlich; Bezugspreis eines Heftes DM 6,-. Bestellnummer dieses Bandes: 1027/11. — Satz und Druck: VEB Druckhaus „Maxim Gorki“, Altenburg. Bez. Leipzig, Carl-von-Ossietzky-Str. 30-31. — Veröffentlicht unter der Lizenznummer 1324 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der Deutschen Demokratischen Republik.